

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩΤΑΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2018

ΣΧΕΔΙΟ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΛΥΣΕΙΣ

ΜΑΘΗΜΑ : ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΟ/ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ
ΣΧΕΔΙΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : Τρίτη, 5 Ιουνίου 2018
ΩΡΑ : 8.00 – 10.30

Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από δύο μέρη (Μέρος Α και Β) σε 3 φύλλα σχεδίασης

Διάρκεια εξέτασης 2 ώρες και 30 λεπτά

ΟΔΗΓΙΕΣ:

1. Να απαντήσετε **σε όλες** τις ερωτήσεις
2. Να συμπληρώσετε τα προσωπικά σας στοιχεία και **στα τρία (3) φύλλα** σχεδίασης
3. Οι απαντήσεις να δοθούν πάνω στα φύλλα σχεδίασης.

ΜΕΡΟΣ Α

(40 ΜΟΝΑΔΕΣ)

ΟΔΗΓΙΕΣ:

Για τις ερωτήσεις 1, 2 και 3 να βάλετε σε κύκλο την ορθή απάντηση, η οποία είναι μόνο μία.

Η απάντηση στις ερωτήσεις 1,2,3,4 και 5 να δοθεί με πέννα μπλε ενώ στην ερώτηση 6 με το κατάλληλο μολύβι.

Η κάθε ορθή απάντηση για τις ερωτήσεις 1- 4 βαθμολογείται με 6 μονάδες, ενώ για τις ερωτήσεις 5 και 6 με 8 μονάδες.

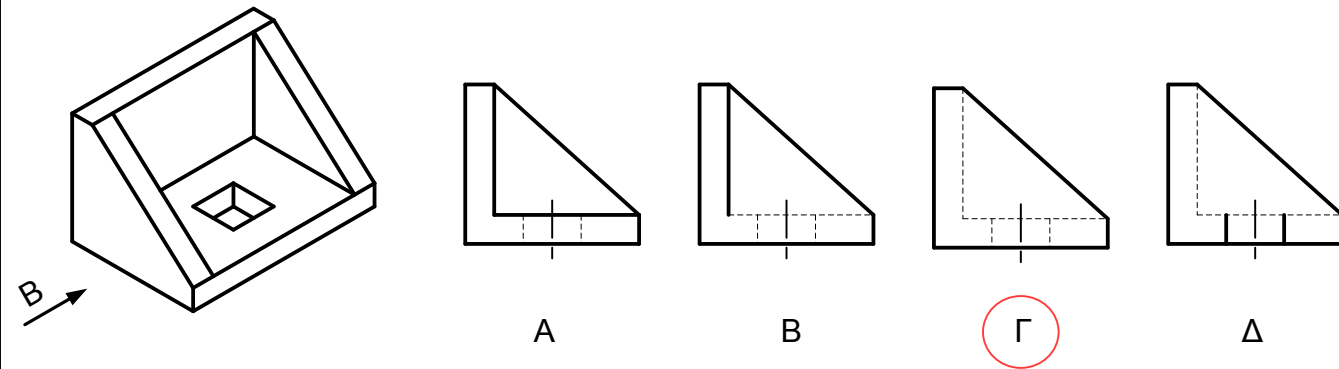
ΑΡ. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ:

ΕΠΩΝΥΜΟ:

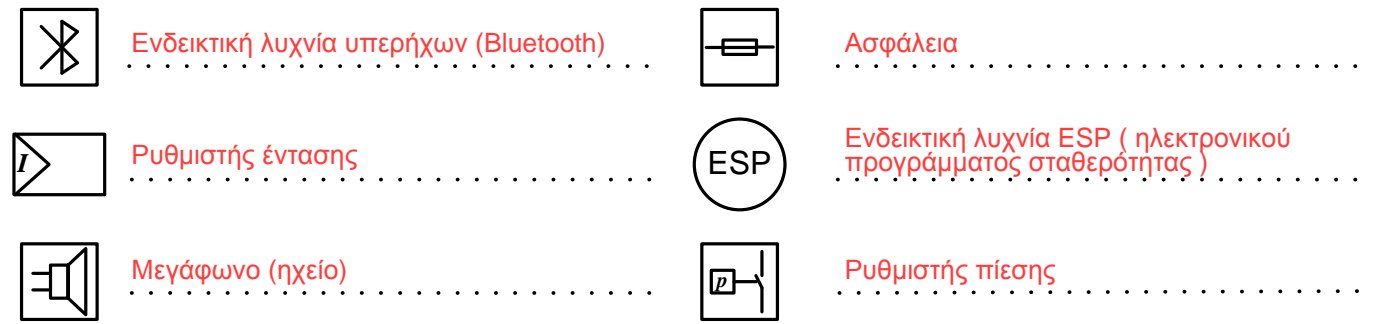
ΟΝΟΜΑ:

Ερώτηση 1. (Μονάδες 6)

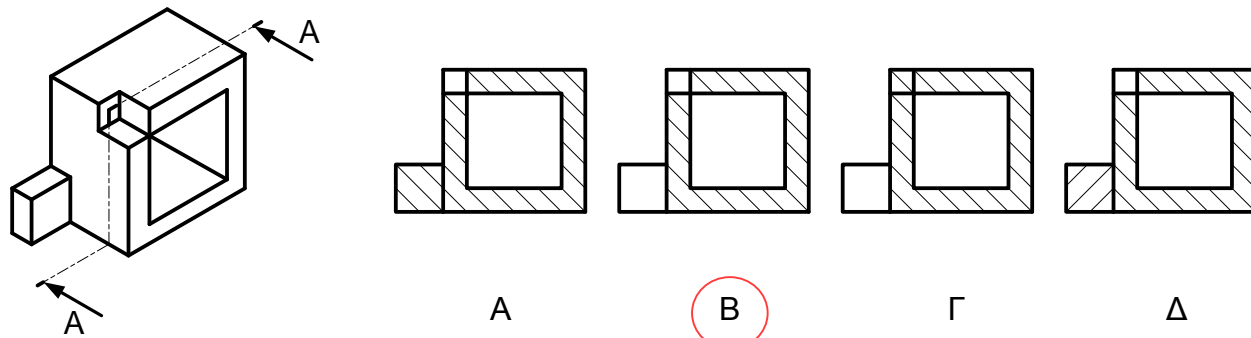
Σε ποιο από τα παρακάτω σχήματα φαίνεται ορθά σχεδιασμένη η πλάγια όψη Β;

**Ερώτηση 4. (Μονάδες 6)**

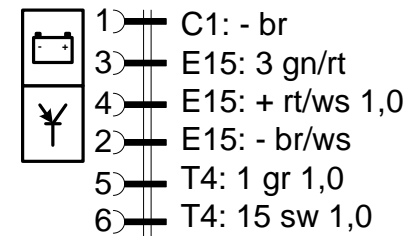
Να κατονομάσετε τα πιο κάτω σύμβολα με βάση τα πρότυπα IEC 117 των ηλεκτρικών στοιχείων για τα σχηματικά ηλεκτρικά κυκλώματα.

**Ερώτηση 2. (Μονάδες 6)**

Σε ποιο από τα παρακάτω σχήματα φαίνεται ορθά σχεδιασμένη η τομή Α-Α;

**Ερώτηση 5. (Μονάδες 8)**

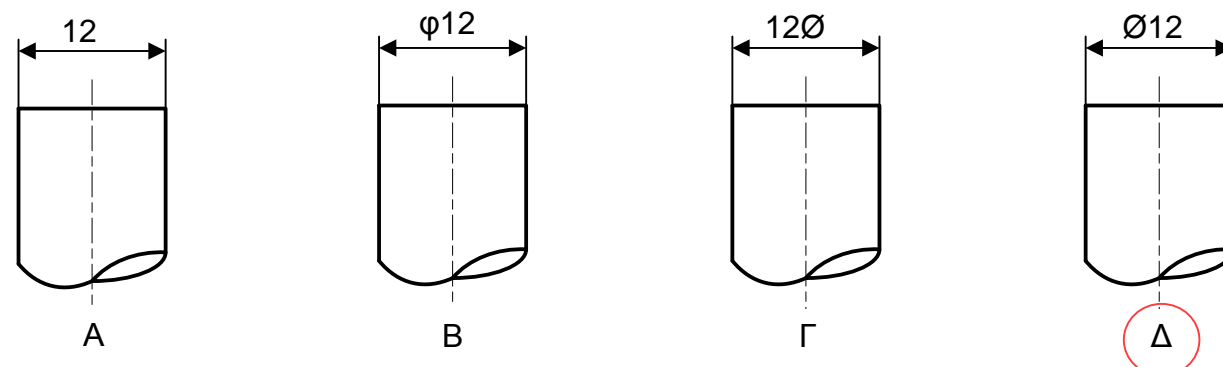
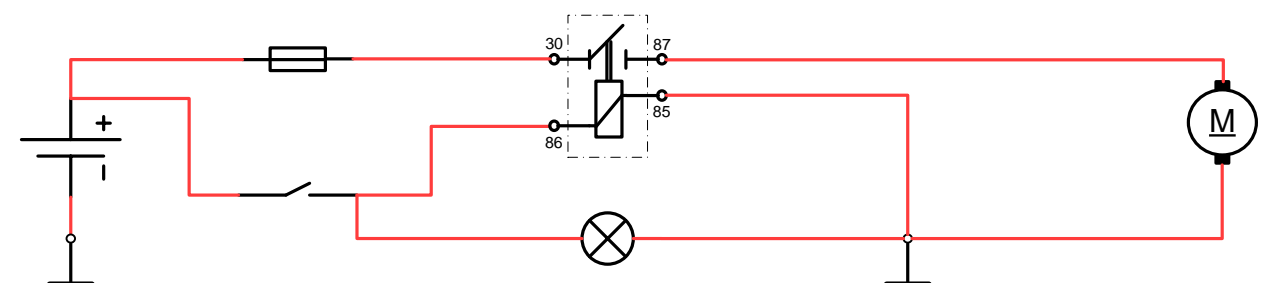
Παρακάτω φαίνονται οι ακροδέκτες ΗΜΕ. Να γράψετε στα αντίστοιχα τετραγωνάκια τις απαντήσεις των ερωτήσεων α, β, γ και δ.



- | | | |
|-----|---|--------------------------------------|
| (α) | Σε ποιες επαφές καταλήγει δίχρωμο καλώδιο; | <input type="text" value="3, 4, 2"/> |
| (β) | Σε ποιες επαφές καταλήγει καλώδιο με διατομή 1,0 mm; | <input type="text" value="4, 5, 6"/> |
| (γ) | Ποιος είναι ο κωδικός του εξαρτήματος που καταλήγει στην επαφή 3; | <input type="text" value="E15"/> |
| (δ) | Ποια επαφή καταλήγει στη γείωση; | <input type="text" value="1"/> |

Ερώτηση 3. (Μονάδες 6)

Ποιος είναι ο σωστός τρόπος τοποθέτησης της διάστασης διαμέτρου του άξονα;

**Ερώτηση 6. (Μονάδες 8)**Δίνονται τα ηλεκτρικά σύμβολα των εξαρτημάτων που είναι απαραίτητα για την εγκατάσταση ενός ηλεκτροκινητήρα σε αυτοκίνητο. Να συνδέσετε το ηλεκτρικό κύκλωμα, έτσι ώστε να λειτουργεί με ασφάλεια, ο δε ηλεκτρονόμος και η ενδεικτική λυχνία να ενεργοποιούνται μέσω του διακόπτη.

ΜΕΡΟΣ Β

ΕΡΩΤΗΣΗ 1 (40 ΜΟΝΑΔΕΣ)

ΟΔΗΓΙΕΣ :

Δίνεται το καλωδιακό διάγραμμα (σχήμα 1) και το σχηματικό διάγραμμα ακροδεκτών του Συστήματος Ελέγχου Πρόσφυσης (ESP) (σχήμα 2).

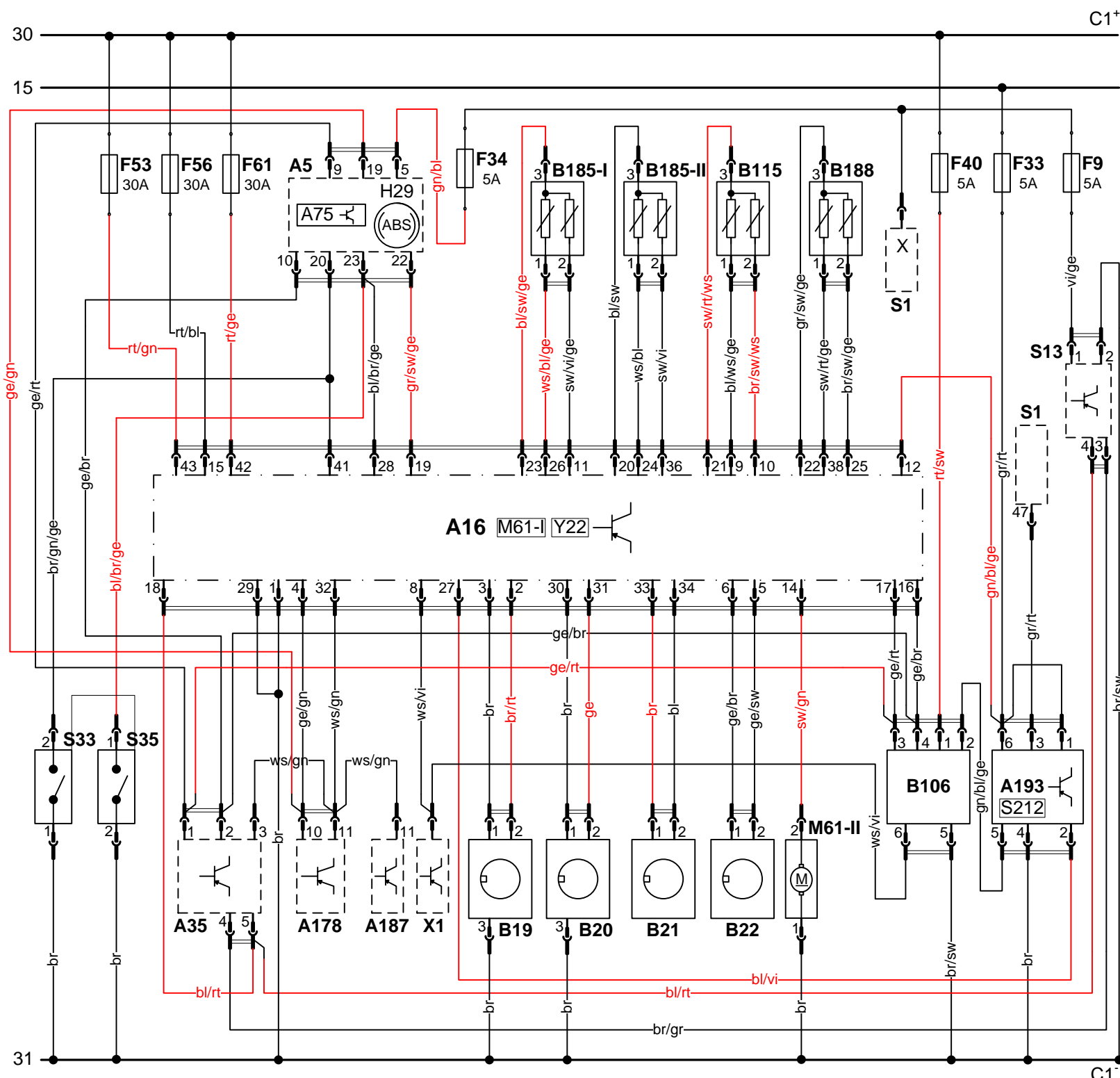
- α) Να συμπληρώσετε στα κενά πλαίσια τις κατάλληλες διευθύνσεις των ακροδεκτών του σχηματικού διαγράμματος με πέννα μπλε και
- β) με βάση το σχηματικό διάγραμμα να σχεδιάσετε και να συμπληρώσετε το αντίστοιχο καλωδιακό με το κατάλληλο μολύβι.

ΑΡ. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ:

ΕΠΩΝΥΜΟ:

ΟΝΟΜΑ:

Σχήμα 1: ΚΑΛΩΔΙΑΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ



Σχήμα 2: ΣΧΗΜΑΤΙΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΑΚΡΟΔΕΚΤΩΝ

A16 - ΗΜΕ ABS/ESP

1	C1: - br
2	B19: 2 br/rt
3	B19: 1 br
4	A178: 10 ge/gn
5	B22: 2 ge/sw
6	B22: 1 ge/br
8	X1: ws/vi
9	B115: 1 bl/ws/ge
10	B115: 2 br/sw/ws
11	B185-I: 2 sw/vi/ge
12	A193: 6 gn/bl/ge
14	M61-II: 2 sw/gn
15	F56: rt/bl
16	B106: 4 ge/br
17	B106: 3 ge/rt
18	A35: 5 bl/rt
19	A5: 22 gr/sw/ge
20	B185-II: 3 bl/sw
21	B115: 3 sw/rt/ws
22	B188: 3 gr/sw/ge
23	B185-I: 3 bl/sw/ge
24	B185-II: 1 ws/bl
25	B188: 2 br/sw/ge
26	B185-I: 1 ws/bl/ge
27	A193: 2 bl/vi
28	A5: 23 bl/br/ge
29	C1: - br
30	B20: 1 br
31	B20: 2 ge

A16 - ΗΜΕ ABS/ESP (συνέχεια)

32	A178: 11 ws/gn
33	B21: 1 br
34	B21: 2 bl
36	B185-II: 2 sw/vi
38	B188: 1 sw/rt/ge
41	A5: 20 br/gn/ge
42	F61: rt/ge
43	F53: rt/gn

A5 - Πίνακας οργάνων και ενδείξεων

5	F34: gn/bl
9	A35: 1 ge/rt
10	A35: 2 ge/br
19	A178: 10 ge/gn
20	S33: 2 br/gn/ge
22	A16: 19 gr/sw/ge
23	S35: 1 bl/br/ge
	A16: 28 bl/br/ge

B106 - Αισθητήρας γωνίας περιστροφής τιμονιού

1	F40: rt/sw
2	A193: 5 gn/bl/ge
3	A16: 17 ge/rt
	A35: 1 ge/rt
4	A16: 16 ge/br
	A35: 2 ge/br
5	C1: - br/sw
6	X1: ws/vi

S13 - Διακόπτης θέσης μπετάλ φρένου

1	F9: vi/ge
2	C1: - br/sw
3	A35: 4 br/gr
4	A35: 5 bl/rt

ΜΕΡΟΣ Β

ΕΡΩΤΗΣΗ 2 (20 ΜΟΝΑΔΕΣ)

ΟΔΗΓΙΕΣ :

Δίνεται η ισομετρική προβολή αντικειμένου και η κάτοψη.
Να σχεδιάσετε τη πρόψη σε τομή A-A και τη πλάγια όψη Β.
Να σχεδιάσετε τρεις (3) κύριες και τρεις (3) δευτερεύουσες διαστάσεις.

ΑΡ. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ:

ΕΠΩΝΥΜΟ:

ΟΝΟΜΑ:

ΤΟΜΗ Α-Α

